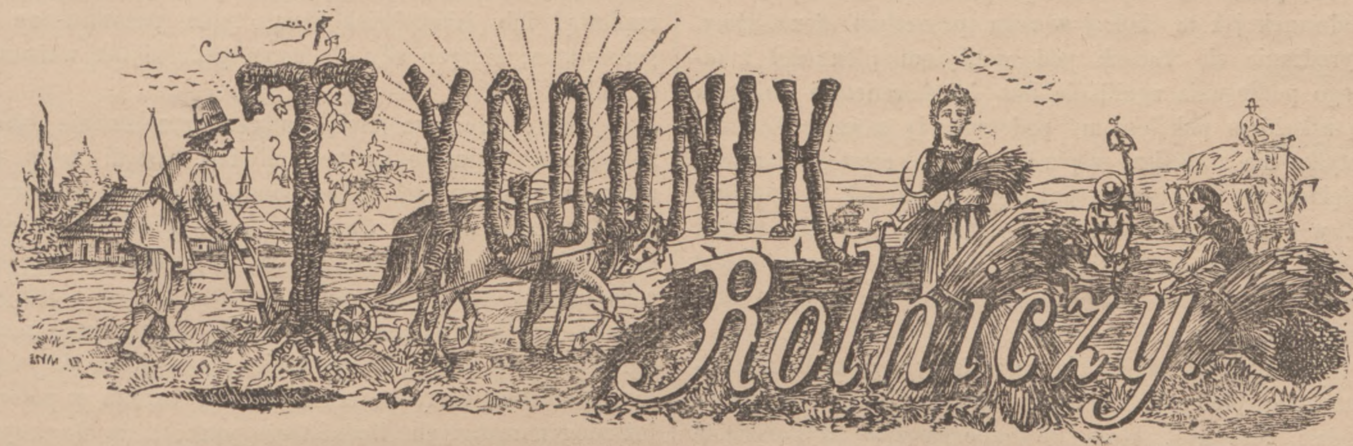
Nr. 11. Kraków, 12 Marca 1892. Rok IX



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik" 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy" wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik", i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika", przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Hodowla nowych odmian kartofli.

W nr. 14 „Wien. land. Ztg." znajduje się artykuł o doniosłem znaczeniu nowych odmian kartofli wyprodukowanych przez p. Dołkowskiego, ze względu więc na ważność tej sprawy dla nas, podajemy go w całości.

„Smutne i dotkliwe skutki, które czuć się dają obecnie, z powodu zeszłorocznego nieurodzaju kartofli, czynią zbytecznem wszelkie dowodzenie o ważności uprawy tego dobroczynnego artykułu żywności dla wszystkich krajów w ogóle, a dla Austryi w szczególności. Nieprawidłowy stan powietrza i ustawiczne słoty, które spowodowały tegoroczną klęskę, miały przynajmniej tę dobrą stronę, że utwierdziły rolników w przekonaniu, że rozmaite odmiany kartofli posiadają mniej lub więcej siły odpornej, a przedewszystkiem, że odmiany będące przez czas dłuższy w uprawie, tracą powoli przymioty swoje, wyradzają się, degenerują i pozbywają się siły odpornej.

Spostrzeżenie to zrobił niegdyś Karol Ludwik Gülich, który wskazał nam jednocześnie środek zwalczenia złego. Zaprowadził on nietylko nową, nazwiskiem jego ochrzczoną metodę sadzenia kartofli, ale był zarazem pierwszym, który potrafił umiejętnie wyprowadzić z nasienia nowe odmiany i przywrócić im przymioty, dłuższem sadzeniem bulw zatracone. Udawszy się w r. 1848 do Ameryki, pracował tam Gülich wytrwale nad osiągnięciem celu, który sobie zamierzył, i nie spoczął, aż z tysiąca latorośli wytworzonych sztucznie z nasienia dzikich kartofli wyhodował nową odmianę jadalną, nazwaną „Goodrich". Wszystkie późniejsze liczne odmiany, które nam Güllich przysposobił, powstały z krzyżowania kartofli „Goodrich", i nawet prawie pewną jest rzeczą, że kartofle hodowane później w Niemczech, mianowicie przez W. Paulsena, pochodziły także od tamtych.

Po sprowadzeniu w r. 1869 do Niemiec i Austryi nowo wyhodowanych przez Gülicha kartofli, zaczęli rolnicy oddawać się uprawie ich z większą jak dotąd ufnością i wtedy dopiero można było uwierzyć w obfitość zbiorów, które podług dochodzących nas wieści otrzymywano już przed rokiem 1846.

Zeszłoroczny nieurodzaj kartofli przypisać należy wyłącznie wyżej wymienionej przyczynie, gdyż przekonano się dokładnie, że najgorsze wyniki zbiorów dały te odmiany, które zbyt długą uprawą zdegenerowane zostały. Niektóre z tych odmian znikły nawet zupełnie z widowni, jak np. w zachodnim Śląsku odmiana „Zitznerowskich" kartofli, z których nie zebrano miejscami ani jednego głąbia, podczas gdy inne, nowsze odmiany dały wcale pokaźne zbiory.

Trudno oznaczyć porę, w ciągu której kartofle uprawiane przez czas dłuższy zaczynają wyradzać się i stają się do dalszej uprawy niezdatne, gdyż wiele rozmaitych okoliczności zd je się rozstrzygać w tej kwestyi. Doświad-

czenie jednak nakazuje nie przeciągać tej pory dłużej nad lat 15, jeżeli chcemy uniknąć podobnie smutnych niespodzianek jak ta której w roku przeszłym doznaliśmy. Wyradzanie się kartofli pod względem plenności i łatwego podlegania zgniliźnie jest dziedzicznem i zwiększa się z każdem pokoleniem, podczas gdy zawartość skrobi nietylko nie zmniejsza się z latami, ale częstokroć nawet zwiększa się po upływie pewnego czasu, jak to widzimy np. w odmianie „Seed“. To zwiększanie się ilości skrobi w kartoflach, obok zwykłej ludziom zachowawczości jest powodem, że stare odmiany kartofli nie są nigdy w czas zastąpione nowemi.

Straty wynikające dla gospodarzy z powodu zmniejszenia się plonu są nieobliczone i nie dadzą się wynagrodzić korzyścią, którą im zabezpieczyło wynalezienie środka przeciw psuciu się wskutek zarazy, powstającej z grzybka „peronospora“. Zresztą użycie rozczynu wapna i witryolu miedzi, jakkolwiek działa skutecznie na grzybka kartoflanego, jest jednak warunkowem a często nawet iluzyjnem, nie można bowiem zmusić wszystkich hodowców w okolicy do jednoczesnego użycia go, ani też pokonać przeszkody wynikające z deszczu, który w tym roku przez 8 tygodni czynił ten środek niemożebnym.

Są odmiany, które przed 25 laty dawały ogromne dochody i do dziś dnia są jeszcze uprawiane miejscami, dla wybornego smaku, którym się odznaczają; do tych odmian należą tak zwane „wczesne różowe kartofle“, których plon zwraca obecnie zaledwie ilość wysadzonego nasienia. W takich okolicznościach nie pozostaje rolnikom nic do czynienia, jak tylko starać się o nabycie nowych, pracą umiejętnych hodowców wyprodukowanych odmian kartofli.

Środek ten, napozór bardzo prosty, jest jednak nader trudny do osiągnięcia. Katalogi, które przez rok cały zasypują rolników poleceniami rozmaitych nowych odmian kartofli, niewiele wzbudzają zaufania i podają nazbyt wygórowane ceny. Nie chcąc wywoływać polemiki, nie będziemy zapuszczać się w głębszy rozbiór tej sprawy, nadmienić jednak musimy, że podług ogólnego zdania wykształceńszych gospodarzy, Austrya nie posiada żadnego hodowcy kartofli, a Niemcy mają zaledwie dwóch, którzy potrafili zjednać sobie uznanie i sławę twórców nowych odmian. Zważywszy jednak, jak wielką człowiek taki podejmuje pracę, jakiego potrzebuje uzdolnienia, ile lat praktycznych doświadczeń i na jak nieprzewidziane naraża się wypadki, dziwić się nie można, że tak mało jest ludzi, którzy chcą poświęcić się temu zadaniu i nie można spodziewać się, by ich było więcej w przyszłości, jeżeli wynagrodzenie za podjętą pracę ograniczać się będzie na nieznacznej korzyści ze sprzedaży mozolnie wyprodukowanych kartofli. Nie można również brać za złe hodowcom, że nie rozpowszechniają nowych odmian, dopokąd nie wytworzą większej ich ilości, by w nagrodę za poniesione trudy uzyskać większe korzyści ze sprzedaży, przeciwnie dziwić się tylko należy, że usiłowania, mające na celu dobro ogólne, i które stanowią o jednej z najżywotniejszych kwestyj rolniczych, nie są poparte pomocą rządową, lub jakąkolwiek inną, tylko pozostawione są jednostkom, których siły nie mogą podołać tak ważnemu zadaniu.

Słowa niniejsze mają na celu przekonanie ogółu, że tylko wytwarzanie nowych odmian kartofli może nas ustrzedz w przyszłości od podobnej jak obecna katastrofy, powtóre, mają zwrócić uwagę na to, iż tylko bardzo mała część nowych odmian dostępną jest dla rolników, że nadto cena ich tak jest wygórowana, że gospodarze niemający znaczniejszych środków pieniężnych do rozporządzenia, ograniczać się muszą na zakupnie małej ilości, do większej zaś uprawy używać zmuszeni są kartofli w połowie już zdegenerowanych. Dodać także potrzeba, że nie wszystkie odmiany kartofli dadzą się zastosować do pewnego klimatu i gruntu, bardzo łatwo zatem zdarzyć się może pomyłka w wyborze, a rolnik, zawiedziony w nadziejach swoich, musi starać się w roku następnym o sprowadzanie nowych odmian do próby.

W końcu należy także wspomnieć i o tem, że Austrya może pochlubić się obecnie osobistością, wywierającą wielki wpływ na hodowlę ziemniaków, jest nią pan Henryk Dołkowski, dzierżawca Nowej wsi około Kent w Galicyi. Człowiek ten nietylko przez długi szereg lat oddawał się wyprowadzaniu nowych odmian kartofli, ale próbował i badał najtroskliwiej postępy innych hodowców, jak Richtera i Paulsena, a nie szczędząc pieniędzy i pracy prowadził doświadczenia na wielkie rozmiary. W d. 8 października r. z. p. Dołkowski zebrał liczne grono obywateli dla uczestniczenia przy próbnem kopaniu nowych swych odmian kartofli. Nie mogąc pomieścić w tem pismie długiego szeregu cyfr, dotyczących wyniku zbioru tego, zmuszeni jesteśmy ograniczyć się na wzmiacne, że na 7·5 ha. zasadzone były 42 odmiany kartofli, które p. Dołkowski w r. 1888 sam sztucznie wyprowadził, i które powstały po większej części z krzyżowania odmiany „Achilles“ z „Kanclerzem“.

Wynik wspomnianej próby tem większe wzbudził zdziwienie, im mniej spodziewano się zobaczyć w tym roku tak wiele kartofli dużych, zdrowych i bogatych w skrobię. Z 42 wykopanych odmian, jedna tylko wydała niespełna 172 ctn. podwójnych z ha., podczas gdy zbiór innych dochodził 224—258 ctn. podw. z ha. Zwykłe odmiany kartofli, jako to: Anderseny, Achilesy, Kanclerze i t. p. zasadzone tuż obok pola próbnego na takiej samej glebie i w takich samych warunkach uprawy i nawożenia, dały zaledwie 86—106 ctn. podw. z ha.

Gdyby nie obecność 20 wiarogodnych obywateli, którzy podpisem swym stwierdzili autentyczność wyników tej próby, trudnoby było uwierzyć w nie; wyniki te podnoszą zarazem znaczenie wyżej przytoczonych uwag, dowodząc faktycznie, jak wielkiej doniosłości jest zaprowadzenie nowych odmian kartofli, szczególnie przy tak niekorzystnych warunkach, jak w roku obecnym, w któ-

rym kraje trudniące się przeważnie uprawą kartofli (jak np. Śląsk i Galicya) w najwyższej pogrążone są nędzy z powodu nieurodzaju tego głównego środka żywności dla warstw mniej zamożnych.

Życzyćby tylko należało, żeby p. Dołkowski, który 42 odmian swoich kartofli do użytku publicznego przeznacza, nie oddawał je w ręce spekulantów, ale znalazł jak najszerszy odbyt wpośród rolników. Najstosowniej byłoby, żeby Towarzystwa rolnicze zakupiły zbiorowo te kartofle i rozdały je do rozmnożenia uzdolnionym do tego rolnikom; postępowanie to przyniosłoby takie same korzyści, jakie przynoszą w Niemczech stacye uprawy kartofli, stojące pod kierunkiem dra Eckenbrechera.

Najpożądańszem jednak byłoby, żeby c. k. Ministerstwo rolnictwa zechciało zwrócić więcej uwagi na tę najpożyteczniejszą roślinę północno-austryackiej strefy rolniczej, w celu poparcia pojedynczych usiłowań — i przeszkodzenia zarazem, by ludzie zasłużeni ogółowi nie ulegali tak smutnej doli, jak np. Gülich, co także wpłynęłoby korzystnie na rozbudzenie większych usiłowań około sprawy, której zaniedbanie grozi nędzą i ogólną klęską ludności."

R. G.

Ekonomiczne żywienie inwentarza użytkowego.

Skreślił Dr. Stefan Pawlik.

(Dokończenie.)

Jak bardzo może wpłynąć na różnicę w rozdzieleniu kosztów stałych, przy większej lub mniejszej ilości rocznie wyprodukowanych litrów mleka, na koszt produkcyi jednego litra, postaramy się wykazać rachunkiem poniżej. W tym celu zestawiamy w porównaniu rachunek dwóch krów źle albo też zaledwie średnio odżywianych, małą zatem ilość mleka wydających, z rachunkiem jednej dobrej, cennej, a zarazem dobrze odżywianej krowy, wydającej bardzo wiele mleka.

Koszta produkcyi jednego litra mleka przy lichem żywieniu dwóch krów.

I. Koszta produkcyi stałe:

1. karma utrzymująca dla 2 sztuk przez 365 dni; dziennie na sztukę 10 klg. czyli rocznie 10×365×2=7300 klg. po 1 1/2 ct.	złr. 109.50
2. Wszelkie inne koszta stałe na sztukę 35×2	70 —
Suma kosztow stałych dla 2 sztuk	złr. 179·50

II. Zmienne koszta produkcyi:

1 karma produkująca, dziennie na sztukę 5kg; na rok 5×365×2=3650 kg. po 1·50 złr. za 1 cetnar metryczny	złr. 54 75
2. Oprocentowanie kapitału obiegowego 250 złr. po 6% licząc za 3 miesiące	„ 3·75
Suma zmiennych koszstów produkcyi	„ 58·50
Suma wszystkich kosztow produkcyi	„ 238·00
Z tej liczby odchodzi wartość nawozu 130 c. m. po 30 ct. = 39×2 . . .	złr. 78 —
Wartość cieląt, licząc na 4 krowy 3 cielęta . .	„ 5 —
Razem wypada odjąć . .	„ 83·00
A zatem koszta produkcyi mleka (razem wszystkie) wynoszą	„ 155·00

Każda z tych krów wydaje rocznie 1500 litrów mleka; czyli obydwie 1500×2 = 3000 litrów, to w takim razie koszta produkcyi jednego litra równają się:

15500 : 3000 = 5·01 centa.

Koszta produkcyi jednego litra mleka dobrze odżywianej wyborowej krowy.

I. koszta produkcyi stałe (równe poprzednim)	złr. 89·75
II. Zmienne koszta produkcyi:	
1. Karma produkująca w lecie zamieniona na siano na dzień 6kg.×165 = 990 kg. po 1 1/2 ct.	złr. 14·85
2. Karma produkująca w zimie, siana 4 kg.×200 dni = 800 kg. po 1 1/2 ct.	„ 12 —
3. Karma treściwa : 2kg. makuchów dziennie, 2×200=4000kg. á 4 złr. 1 za cet. m.	„ 16 —
4. Oprocentowanie kapitału obiegowego 200 złr. po 6% licząc za 3 miesiące . .	„ 3 —
Suma zmiennych kosztów produkcyi	„ 45·85
„ wszystkich „ „	„ 135·60
Z tej liczby odliczamy wartość nawozu, (który z powodu lepszej paszy będzie wart więcej)	złr. 39 —
Wartość cielęcia	„ 6 —
Razem wypada odjąć .	„ 45 —
A zatem wszystkie koszta produkcyi mleka wynoszą	„ 90·60

Wyborowa dobrze odżywiana krowa daje rocznie co najmniej 2500 litrów, to w takim razie koszta produkcyi jednego litra wynoszą :

9060 : 2500 = 3·62 centa.

Podobne zestawienie da się wykonać w każdem gospodarstwie bez wielkich trudów, a wykazuje ono przekonywująco, w jakim błędzie pozostaje gospodarz, który sądzi, że osiągnięcie jak największego zysku z chowu bydła, polega na utrzymaniu jak największej ilości sztuk tegoż bez względu na jakość odżywiania. Gospodarz, któremu się wydaje, iż takiem odżywianiem krów, zdoła podnieść wydajność mleka tychże, produkuje litr mleka o 1·49 ct. drożej, aniżeli ten rolnik, który mniej sztuk utrzymuje w swojem gospodarstwie, zadając krowom obok karmy rozpychającej wyprodukowanej w własnem gospodarstwie karmą właściwą. Przez umiejętne żywienie, podnosi on zdolność wydawania większej ilości mleka i rozwija tę zdolność z korzyścią na przyszłość. Dwie dodatnie strony ma takie odpowiednie odżywianie: po pierwsze, że składniki karmy zawarte w sianie (nawet źle zebranem) lepiej są zużytkowane przez organizm zwierzęcy; po drugie, że przez dodanie karmy treściwej podnosimy produkcyę (mleka i t. p.). Wobec dawek innej karmy, ilość siana dziennie może i musi być zmniejszoną, a nawóz będzie

przedstawiał większą wartość, wskutek czego koszta racyonalnieszego żywienia zmniejszą się tak, że czasem zwiększenie wydajności mleka od sztuki o $1/2$ do $3/4$ litra dziennie, pokrywa je w zupełności. Rzecz prosta, że przy obfitszem żywieniu zwierzęta są odporniejsze wpływom zewnętrznym.

Większą część stałych kosztów produkcyi tworzą wydatki na paszę utrzymującą; wynoszą one, jak wyżej wspomniano, na jednę sztukę rocznie 109·50 złr., wszelkie inne stałe koszta tylko 70 złr. Przyczynę tej wysokości nieproduktywnych, martwych kosztów w wydatkach na paszę utrzymującą, powoduje obecnie w rzeczywistości zwiększona wartość paszy w porównaniu z dawniejszą wartością. Ta większa wartość zmusza nas do coraz zupełniejszego wyzyskiwania materyałów surowych, co osiągnąć możemy jedynie przez umiejętnie prowadzone, bogatsze odżywianie najodpowiedniejszych zwierząt; jedynie w ten sposób zaoszczędzać możemy względnie na paszy utrzymującej.

Rachunek w naszym przykładzie wykazuje, iż wydaliśmy na karmę 109·50 złr. tylko w celu utrzymania krowy; nadwyżka dopiero jest produktywną, bez tejże oszczędzamy fałszywie i przez to produkujemy mało. Wysokie koszta stałe karmy utrzymującej, pokrywać musimy mniejszym dochodem, t. z. koszt produkcyi jednego litra mleka (wobec małej ilości tychże) jest zawysokim.

Inne jeszcze względy przemawiają przeciwko zawielkiej liczbie osobników (źle odżywianych); w takim razie bowiem wydatki na usługę, reperacye, amortyzacye, ryzyko, dzierżawę stajni, niepotrzebnie wzrastają; przy mniejszej liczbie osobników, produkujących tę samą ilość np. mleka, oszczędzamy na wymienionych powyżej wydatkach, ale o tem niestety zapominają najczęściej gospodarze.

M n i e j o s o b n i k ó w w s t a j n i, a l e z a d o b r e i d o b r z e o d ż y w i a n e!

W rachunku przyjęliśmy cenę siana za cetnar metr. złr. 1·50 i koszt produkcyi litra mleka wyniósł przy obfitszem żywieniu 3·62 centa. Cena, a właściwie koszt karmy odgrywa bardzo ważną rolę w tej mierze; kto produkuje każdy cetnar metr. karmy taniej, temu i koszt produkcyi jednego litra wypadnie taniej i odwrotnie. Różnic w tej mierze, i to znacznych, wyłączyć nie można.

Powinniśmy zatem starać się o jak najtańsze produkowanie paszy; im dalej w tym kierunku idziemy, tem lepsze widoki przedstawia dla nas hodowla bydła. Najważniejszym zaś środkiem w celu otrzymania taniej karmy jest umiejętne nawożenie ziemi.

W gospodarstwie z przeważającą uprawą zbóż, dąży rolnik do najtańszej produkcyi pszenicy, żyta i t. d., po uzyskaniu tegóż, staraniem jego powinna być jak najkorzystniejsza sprzedaż wyprodukowanych płodów i zadanie rolnika jest już w ten sposób pomyślnie załatwione. Przebieg procesu produkcyi jest w tym wypadku nadzwyczaj pojedynczy. W gospodarstwie pastwiskowem rzecz ta jest więcej skmbinowaną. Jeżeli „trawy“ (siano) produkujemy tanio, to na tem jeszcze nie koniec; surowy ten materyał bywa przerabianym przez zwierzęta, a wynik tego technicznego procesu, t. j. ilość i cena osiągniętych produktów zwierzęcych, oznaczają nam ostatecznie cenę cetnara karmy. Sprzedający (ewent. produkta zwierzęce) oznacza w tym wypadku zupełnie stanowczą ostateczną cenę spieniężenia siana, mianowicie przez to, że stara się o jak najlepsze okazy (wyceniające karmę), wytwarzające z jednostki karmy jak największą ilość cennych produktów. Od stopnia zdolności przerabiania paszy przez zwierzęta zależy skutek bogatszego żywienia. Dobre osobniki wynagradzają nam dodatek naturalnej i treściwej karmy, przez zwiększoną produkcyę n. p. mięsa, wełny lub mleka, podczas gdy na złe osobniki dawki takie nie wpływają w tej mierze, a lepszy cokolwiek nawóz wypada za drogo opłacić.

Nowoczesne gospodarstwo powinno zatem dążyć do dalszego poprawienia „machin“ hodowli zwierząt, tj. czynić je skuteczniejszemi, w celu osiągnięcia większych zysków. Spotęgwanie stopnia zdolności przeróbki paszy zależnem jest w części od nas samych; przez staranne i umiejętne odżywianie i wychów młodych zwierząt, możemy wrodzone przymioty tychże do tego lub owego kierunku produkcyi należycie rozwinąć. Stara krowa przyzwyczajona do karmy objętościowej (rozpychającej żołądek) może względnie dobrze wyzyskać składniki tejże karmy i znacznie lepiej za nią zapłacić, aniżeli za karmę treściwą. Wyzyskanie odpowiednie tej ostatniej wymaga odrębnej organizacyi całego przyrządu trawienia, szczególnie jeśli zwierze ma w przyszłości przetrawić i zużytkować wiele białka, powinniśmy go od młodości przyzwyczajać do treściwej karmy, czyli o d p o c z ą t k u s i l n i e o d ż y w i a ć.

Ceny produktów zwierzęcych, które ostatecznie głównie wpływają na ekonomiczny wynik bogatszego żywienia zwierząt, są tego rodzaju, (w porównaniu z cenami targowymi płodów rolnych), że w wielu okolicznościach nie sprzeciwiają się przeprowadzeniu bogatszego odżywiania. W końcu ceny treściwej karmy, które również uwzględnić musimy, są takie, że nas niejako zachęcają do bogatszego żywienia zwierząt.

Musimy sami przyznać, że myśl obfitszego żywienia jest nawskróś dobrą i słuszną; wykonaną być powinna, jeżeli gospodarstwo ma zachować charakter intenzywności, który w dzisiejszych warunkach jest konieczny. Nie łudźmy się jednak, że urzeczywistnienie tej myśli jest łatwem.

Podobnie jak przy nawożeniu (w każdem poszczególnem gospodarstwie) dajemy ilość nawozu odpowiednio naturalnym własnościom gruntu i ekonomicznemu wynikowi dawki nawozowej, podobnie postępujemy przy żywieniu zwierząt. Gdyby zdolność zużytkowania karmy była równą dla wszystkich zwierząt jednego gatunku, jednej rasy lub odmiany, byłoby łatwem do wykonania przeprowadzenie najodpowiedniejszego żywienia zwierząt. Tak jednakże nie jest i każdy rolnik wie dokładnie, a przynajmniej wiedzieć powinien, że zdolność zużytkowania zadawanej karmy jest u zwierząt indywidualną. Ile zwierząt w stajni,

tyle różnych maszyn przerabiających karmę. Z tego powodu potrzebnem jest zastosowanie żywienia niejako do zasługi każdego poszczególnego osobnika, czyli żywienie indywidualne. Jeżeli tak nie postępujemy, t j. jeżeli cały inwentarz użytkowy (bydło opasowe, krowy mleczne, jałówki t. d.) otrzymuje tę samą karmę co do ilości i jakości, to zachodzi obawa, że zwierzęta o większej zdolności produkcyi nie dostaną tej dawki, którą mogłyby zużytkować (t. z. tracimy na sile produkcyi), a zato inne zwierzęta otrzymują stosunkowo zawiele. W pierwszym przypadku nie wyzyskujemy odpowiednio zdolności zwierzęcia; w drugim dostaje zwierze więcej aniżeli może zapłacić, przekraczamy granicę użytku, krótko mówiąc, w obydwóch wypadkach ponosimy stratę.

Przy krowach (tj. żywieniu krów) musimy uwzględnić okres mleczności, w jakim się one znajdują. Świeżym dójkom z korzyścią możemy zadawać karmę bogatą, przy wysokiej wydajności mleka do 2·2 kilograma strawnego białka na 1000 kilogr. żywej wagi; świeże dójki zdołają wobec szybszej czynności gruczołów mlecznych znaczniejszą ilość białka przerobić na mleko i w ten sposób zapłacą gospodarzowi za bogatsze odżywianie, gdy tymczasem ta sama dawka byłaby dla starych dójek marnotrawstwem.

Żywienie zwierząt gospodarskich powinno być nakoniec unormowane stosownie do miejscowych i chwilowych zmian ceny produktów. Gospodarz, który może za mleko lub masło uzyskać w pobliskiem mieście wysoką cenę, będzie z pewnością odżywiał krowy lepiej i z większą korzyścią dla siebie, aniżeli ten, który zadowolnić się musi daleko niższą ceną nabiału.

Powinniśmy zawsze uwzględniać należycie wszystkie okoliczności, jeżeli chcemy osiągnąć pełny użytek z bogatszego odżywiania i zabezpieczyć się od możliwych strat. Przy większym stanie inwentarza użytkowego zaleca się ugrupowanie tegoż w działy podług zdolności zużytkowania paszy, a to w celu łatwiejszego jej unormowania i zadawania; w ten sposób będziemy postępowali praktycznie i ekonomicznie. O ile ekonomicznie usprawiedliwionem jest indywidualne żywienie w każdym poszczególnym wypadku, wykazać może jedynie zestawienie wydatków w porównaniu z dochodami.

Dublany, w lutym 1862 r.

Sprawozdanie z obrad ankiety

zwołanej w sprawie podniesienia chowu koni roboczych
w dniu 4 stycznia 1892 r.

Ks. Adam Sapieha zagaja posiedzenie, przedstawiając delegatów, poczem uprasza JE. p. hr. K. Badeniego o objęcie przewodnictwa. Wobec odmowy p. Namiestnika, usprawiedliwionej brakiem czasu, obejmuje przewodnictwo hr. Stefan Zamojski na ogólne żądanie i otwiera dyskusyę nad pojedynczymi punktami kwestyonaryusza.

Ad I. „Czy ze względu na potrzebę podniesienia chowu koni roboczych nie byłoby wskazanem powiększenie Komitetu doradczego dla spraw chowu koni przy c. k. Namiestnictwie o sześciu członków, a mianowicie po trzech z każdego Towarzystwa gospodarskiego?“

P. Gniewosz zapytuje, jakie stanowisko zajmuje c. k. rząd wobec żądania Komitetu co do wzmocnienia doradczego Komitetu dla spraw chowu koni przy c. k. Namiestnictwie.

Po oświadczeniu JE. Namiestnika, reprezentanta rządu i JE. hr. Graevenitza, że ze strony rządu niema w zasadzie żadnego zarzutu przeciw temu żądaniu, na wniosek p. Gniewosza uchwalono:

Doradza się Komitetowi gal. Tow. gosp. poczynić wszelkie starania o pomnożenie Komitetu doradczego dla spraw chowu koni odpowiednią ilością reprezentantów Towarzystw gospodarskich.

Ad 2. „Jakie rasy byłyby najodpowiedniejsze do poprawy chowu koni roboczych i czy nie należałoby kraj podzielić na strefy?“

P. Gurski oświadcza, że dla poprawy chowu koni roboczych potrzebna jest krew zimna, do czego Ardeny są najodpowiedniejsze, jak to w okolicy przemyskiej doświadczeniem kilkoletniem stwierdzono.

P. Krzysztofowicz żąda rozdziału punktu 2-go na dwa pytania.

Ks. Lubomirski popiera p. Gurskiego co do rasy Ardenów.

P. Bielski imieniem doradczego komitetu przy Namiestnictwie zabiera głos i odczytuje sprawozdanie tegoż komitetu z odbytej w Przemyślu wystawy koni, zastrzegając się, że nie jest do Ardenów uprzedzony, gdyż dawniej sam je chował, jest jednak obecnie za zaniechaniem tej rasy, gdyż pierwsze pokolenie jest wcale dobrem, drugie zupełnie nieodpowiednie tak co do budowy jak i użyteczności, a ponieważ i inni członkowie tegoż komitetu na podstawie licznych spostrzeżeń i doświadczeń doszli do tego samego przeświadczenia, przeto Komitet uważał za stosowne udać się do Wys. Ministerstwa rolnictwa z prośbą, ażeby ogiery rasy ardeńskiej, zostające na stacyach w Galicyi wycofało. Nie przeszkadza to bynajmniej używaniu rasy Ardenów w stajniach prywatnych. Mowca jest przeciwnikiem krwi zimnej i sądzi, że u konia włościańskiego przy odpowiedniej hodowli da się wytworzyć odpowiednia rasa koni roboczych.

P. Kozłowiecki jest tego samego zdania i sądzi, że należałoby pouczyć włościanina racyonalniejszej hodowli koni, a skutek będzie niezawodnie dobry.

Ks. Adam Sapieha robi uwagę, że w zimnej krwi są pewne odcienia. Arden jest nieco gorętszy niż inne rasy zimnej krwi. W Anglii służy pod wierzch, w Belgii do tramwajów, jestto rasa stara i niejako cywilizowanym hucułem. Konstatuje znakomite wyniki krzyżo-

wania tą rasą w różnych okolicach kraju i twierdzi, że rząd powinien dla tych okolic, dla których ta rasa okazała się przydatną, dostarczać i nadal reproduktorów rasy Ardenów. Nie należy zapominać, że nigdzie niema uniwersalnych koni, lecz wszędzie pewien wytknięty kierunek hodowli. Dla okolic, gdzie używają skomplikowanych maszyn rolniczych, są Ardeny nieocenione.

JE. hr. Graevenitz popiera ks. Prezesa i nie radzi odstępować od krzyżowania rasą Ardenów, która jest starą, zadowalnia się jakąbądź karmą i dojrzewa wcześnie.

Pp. Gurski, Kownacki, hr. Zamojski i ks. Lubomirski polemizują z p. Bielskim, a dwaj ostatni przytaczają jaknajkorzystniejsze wyniki krzyżowania rasą Ardenów z własnego doświadczenia.

P. Borowski broni zapatrywań p. Bielskiego.

P. Krzysztofowicz historycznym poglądem na chów zwierząt domowych w ogóle dowodzi, że przy dalszem krzyżowaniu Ardenami zatarłyby się dobre przymioty koni włościańskich jakoto, wytrwałości itd.

P. Gniewosz mniema, że przed wydaniem stanowczego sądu, należałoby przedsiębrać dalsze próby z Ardenami.

Po wyczerpaniu dyskusyi uchwalono wniosek ks. Adama Sapiehy: „Na razie nie należy narzucać nikomu pewnych ras, lecz pozostawić każdemu dowolny wybór".

Ks. Adam Sapieha, ze względu, iż od delegata Ministerstwa dowiedział się, że wniosek doradczego komitetu przy Namiestnictwie nie zostałby przez Ministerstwo aprobowany, cofnął dalsze dwa wnioski.

(Przewodniczący odracza dalsze posiedzenie do godz. 8-mej wieczorem).

Przewodniczący hr. Stefan Zamojski przedkłada wniosek p. Kownackiego, zanim jednak ten wniosek przyszedł pod głosowanie, oświadcza ks. Adam Sapieha, że każdej ankiety celem jest notowanie wszelkich podnoszonych życzeń, nie idzie bowiem o powzięcie uchwał obowiązujących, lecz tylko o substrat dla przyszszłej działalności organów do tego powołanych.

Po zaaprobowaniu powyższego zapatrywania, uchwalono trzy wnioski p. Kownackiego z poprawką ks. Adama Sapiehy przy wniosku trzecim.

1) Nadal ogierów ardeńskich dla stacyj nie sprowadzać.

2) Z pozostających obecnie na stacyach 20 ogierów rasy ardeńskiej wybrakować w jaknajkrótszym czasie te ogiery, które do rozpłodu są mniej przydatne, a zastąpić je ogierami w lepszym i najlepszym gatunku rasy ardeńskiej, celem przedsięwzięcia dalszych prób krzyżowania.

3) Komitet ma się postarać, by doradczy komitet przy c. k. Namiestnictwie wstrzymał się aż do wyniku przedsięwziętych prób z wykonaniem uchwały co do wycofania już teraz ze stacyj ogierów ardeńskich.

Ad 3. „Czy byłaby pożądaną ustawa, wzbraniająca używania do pracy koni, liczących mniej niż skończonych 3 lat wieku?"

Przy omawianiu punktu 3-go kwestyonarza, przedstawiają pp. Kellermann i radca Kleeberg trudności, na jakieby ustawa dotycząca w praktyce napotkała, poczem z przyjęciem poprawek pp. Krzysztofowicza i Gniewosza, wyrażono życzenie, że jest pożądaną ustawa, wzbraniająca używania do pracy koni w wieku poniżej 3 lat, z wykluczeniem krwi zimnej i koni wyścigowych. (D. n.)

ROZMAITOŚCI.

Przysporzenie substancyj nawozowych zapomocą nawozu zielonego. Jak wiele zyskuje ziemia azotu, kwasu fosforowego, potasu i innych części pożywnych przez przyorywanie łodyg i korzeni roślin, mianowicie strączkowych, użytych na zielony nawóz, przekonać się można z doświadczeń Karola Wood, przeprowadzonych na stacyi doświadczalnej Stoves w Connesticut. Ilość roślinności, znajdującej się na przestrzeni każdych 4 stóp kwadratowych, dostarczyła 1 hektarowi roli tak pod względem liści jak korzeni następujących części nawozowych:

	Azotu	Kwasu fosf.	Potasu
Bobik	228 kg.	40·7 kg.	193 kg.
Wyka	201 „	49·0 „	208 „
Lubin biały	108 „	22·2 „	124 „
„ żółty	167 „	36·7 „	191 „
„ niebieski . . .	154 „	39·4 „	200 „
Koniczyna czerwona . .	204 „	50·5 „	206 „

Nawet najniżej stosunkowo obfity łubin biały dostarczył hektarowi roli tyle jeszcze azotu, ile ma w sobie 670 kg. saletry, następnie tyleż kwasu fosforowego; ile znajduje się go w 110 kg. roztworzonych węglach kostnych, a nareszcie tyleż potasu, ile wykazuje go 220 kg. chlorku potasu.

OGŁOSZENIA.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 8/3			Tarnów z dnia 4/3			Rzeszów z dnia 2/3			Lwów z dnia 7/3			Wiedeń z dnia 9/3		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	11·50	12·95	—·—	—·—	—·—	11·25	11·—	11·50	—·—	10·85	11·25	—·—	19·50	11·35	—·—
Zyto	10·40	10·67	—·—	—·—	—·—	10·25	10·—	10.30	—·—	9·35	9·70	—·—	10·20	10·40	—·—
Jęczmień	7·25	8·25	—·—	—·—	—·—	8·20	7·50	8·—	—·—	6·40	7·75	—·—	6·50	9·50	—·—
Owies	7·20	7·60	—·—	—·—	—·—	7·10	7·—	7·60	—·—	7·30	7·75	—·—	6·30	6·40	—·—
Groch	10·—	12·—	—·—	—·—	—·—	10·50	8·50	10·—	—·—	6·50	12·—	—·—	8·50	14·50	—·—
Fasola	9·—	12·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bób	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	8·50	7·50	8·25	—·—	—·—	—·—	—·—	5·25	5·75	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	6·—	6·70	—·—	—·—	—·—	—·—	6·50	7·25	—·—
Tatarka	10·—	12·—	—·—	—·—	—·—	9·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	8·75	9·—	—·—
Proso	7·—	9·—	—·—	—·—	—·—	6·25	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7·—	7·50	—·—
Jagły	14·—	16·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	12·50	15·—	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7·50	7·—	7·50	—·—	—·—	—·—	—·—	5·90	6.—	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	12·50	—·—	—·—	—·—	11·—	12·50	—·—	—·—	—·—	—·—
Chmiel	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Koniczyna n. czerw.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	55·—	70·—	—·—	52·—	75·—	—·—	40·—	66·—	—·—
Konicz. nas. biała	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	44·—	86·—	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	52·—	82·—	—·—
Siano z łąk	1·60	2·50	—·—	—·—	—·—	1·90	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·30	4·50	—·—
Siano z koniczyny	2·50	2·70	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	3·—	3·90	—·—
Słoma	1·40	2·—	—·—	—·—	—·—	2·10	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·70	1·95	—·—
Kartofle hektolitr	3·40	3·80	—·—	—·—	—·—	3·25	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Okowita 80—95°	78·—	82·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	21·—	21·50	—·—	20·95	21·25	—·—
Masło	1·10	1·20	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.